

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 63-004312
(43) Date of publication of application : 09.01.1988

(51) Int. Cl.

G05G 1/14
B60T 7/06
B62L 3/04

(21) Application number : 61-147625
(22) Date of filing : 24.06.1986

(71) Applicant : HIRUTA KOGYO KK
(72) Inventor : TAGUCHI FUMIKAZU
ISHII JUNJI

(54) METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING POSITION OF PEDAL OF BRAKE OF THE LIKE

(57) Abstract:

PURPOSE: To give each individual the best driving position by allowing only the pedal position atop a brake or accelerator lever to move forth and back.
CONSTITUTION: A slit 8 where pins 5 and 5 are fitted is formed in the root of an arm 3 on an arc 7 to length longer than the gap between the pins 5 and 5, and a rack 10 is provided to the root of the arm 3 in parallel to the slit 8, i.e. on the same circumference with the arc 7. A pinion 11 meshes with the rack 10 and the root of the arm part 3 moves to and away from a bracket plate 4 through the rotation of the pinion 11 along the arc 7. This movement shifts the pedal 3a atop the arm part 3 to a position shown by a chained line, e.g. 3a and the pedal moves by horizontal distance (d) from its original position.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]
[Date of sending the examiner's decision of rejection]
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2000 Japan Patent Office

THIS PAGE BLANK (USPTO)

自動車部 入付

⑩ 日本国特許庁 (JP) ⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A) 昭63-4312

⑬ Int. Cl. 1 識別記号 庁内整理番号 ⑭ 公開 昭和63年(1988)1月9日
G 05 G 1/14 Z-8513-3J 7039-3D 審査請求 有 発明の数 2 (全3頁)
B 60 T 7/06 7723-3D
B 62 L 3/04 7039-3D

⑮ 発明の名称 フレーキ等のペダル位置調整方法および同装置

⑯ 特 願 昭61-147625
⑰ 出 願 昭61(1986)6月24日

⑱ 発明者 田口 文和 岡山県浅口市郡鴨方町本庄1651番地
⑲ 発明者 石井 淳二 岡山県浅口市郡船穂町大字船穂5485
⑳ 出願人 星田工業株式会社 岡山県総社市真壁1530番地
㉑ 代理人 弁理士 河田 茂夫

明 細 書

1. 発明の名称
フレーキ等のペダル位置調整方法および同装置
2. 特許請求の範囲
1) 斜めに下方に向く足踏ミレバーを支持軸に
固定されるフラインク板と、これに板元を組付位
置調整可能に組付けられて先端にペダルをもつ腕
部とから構成し、上記組付部分において、腕部根
元を所要の円弧に沿いせり出させてペダルの水平
位置を調整するようにしたペダルの水平位置調整
方法。
2) 足踏ミレバーをその支持軸に固定されたフ
ラインク板とこれにその板元において組付位置調
整可能で先端にペダルをもつ腕部とより構成し、
フラインク板には小間隔を以って2本のピンを植
え、上記腕部根元はそこに設けられた所要半径を
もつ円弧を以てこの2本のピンに嵌合させ、ま
たこの腕部根元には前記円弧と同心の円弧上のラ
ックを刻み、このラックに駆動ピニオンをかみ合
せたペダル位置調整装置。

技術分野： 本発明は自動車のフレーキペダル、
フラインク等の運転座席との距離の調整方法
および同調整装置に関する。
技術の現状、その問題点： 上記のような調整は
現在は専ら座席を前後に動かすことにより行なわ
れている。しかしこの方法では同時に運転者とハ
ンドルの関係位置も変化する。本発明ではペダ
ルだけ動かすことが出来るので、身体とハンド
ルの位置関係を変化することなく、身体とペダル
との位置関係を変化することができるようにした。
本発明はフレーキあるいはフラインクペダル先端の
ペダル位置のみを前後に動かすようにして各
個人に最適な運転ポジションを与えるようにした
ものである。すなわち斜めに下方に向う足踏ミレ
バーをレバー支持軸に固定されるフラインク板と、
これに板元を組付位置調整可能に組付けられて先
端にペダルをもつ腕部とから構成し、上記組付部
分において腕部根元を所要の円弧に沿いせり出さ
せてペダルの水平位置を調整するようにする。

また任意の位置に調整されたベタルは、歯車の組合せにより踏面に力を加えても、その調整位置は変化する。以上で所要の円弧とは上記のような腕部のせり出しを行った場合、ベタルを所要距離動かしえてかつ腕部先端のベタルの水の高さやベタルの踏面の傾斜が余り変らぬようになしうる円弧のことであり、例えばこの円弧の中心位置がレバ-を最も長くしたときのそのベタルの上方でかつそのベタルよりの高さが上記レバ-の長さ程度のもので選びうるが、実施にはそのレバ-の形状、装着状態等を勘案して個々に実験で求める必要がある。このように配座することによりベタル位置調整によりベタルに若干の高低差が生じたとしても、またベタルの踏面の傾斜の変化に対しては踏面の形状を適当に選ぶ等のことにより、ベタルの位置調整に対して大きな不調和を感じず程度にすることができる。つぎにこの方法による実施形態を述べれば、前記のフランク板上には小間隔を以て2本のピンを挿入、前記腕部根元はそこに設けられた前記の如き所要半径をもつ円

また任意の位置に調整されたベタルは、歯車の組合せにより踏面に力を加えても、その調整位置は変化する。以上で所要の円弧とは上記のような腕部のせり出しを行った場合、ベタルを所要距離動かしえてかつ腕部先端のベタルの水の高さやベタルの踏面の傾斜が余り変らぬようになしうる円弧のことであり、例えばこの円弧の中心位置がレバ-を最も長くしたときのそのベタルの上方でかつそのベタルよりの高さが上記レバ-の長さ程度のもので選びうるが、実施にはそのレバ-の形状、装着状態等を勘案して個々に実験で求める必要がある。このように配座することによりベタル位置調整によりベタルに若干の高低差が生じたとしても、またベタルの踏面の傾斜の変化に対しては踏面の形状を適当に選ぶ等のことにより、ベタルの位置調整に対して大きな不調和を感じず程度にすることができる。つぎにこの方法による実施形態を述べれば、前記のフランク板上には小間隔を以て2本のピンを挿入、前記腕部根元はそこに設けられた前記の如き所要半径をもつ円

板4に対して円弧7に沿って移動する。この移動により腕部3の先端のベタル3aは鉛線で示す例えは3a'の位置に移り、その元の位置に対し水平距離でdだけ動いたこととなる。12はピン11の軸に固定されたクォ-ムホル-ル、13はクォ-ムホル-ル12にかみ合うクォ-ムで、14はクォ-ム13に駆動力を伝える為のフレキシブルリンク+フと

ある。

効果： 以上のようにして本発明によれば運転者とフレ-キあるいはフクセルベタルとの距離を調整し得て最適のドライビングポジションを得ることが出来る。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の実施例の側面図。

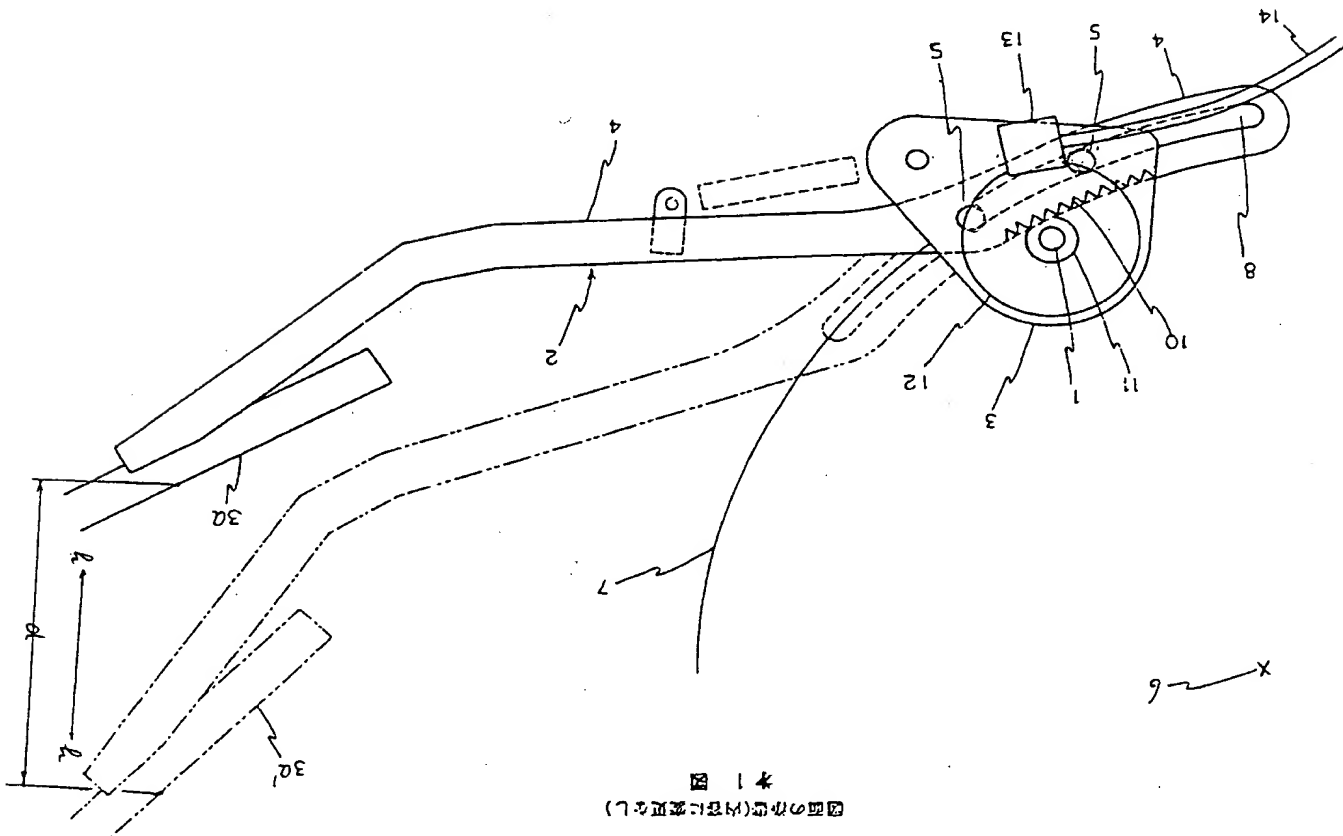
- 1 レバ-支持軸
- 2 足踏レバ-
- 3 レバ-2の腕部分
- 4 レバ-2のフランク板部分
- 5 フランク板上のピン
- 6 円弧円の中心

出願人 屋田工業株式会社
代理人 河田 茂 夫

- 7 円弧円
- 8 弧状スリット
- 10 弧状リンク
- 11 フランク10にかみ合うピン
- 12 ピン11の軸のクォ-ムホル-ル
- 13 クォ-ム
- 14 フレキシブルリンク+フ

位置は前述のようにして定められたものである。5は中心を6にもつ円弧円7の上にある。中心6の互の間に若干の距離を以て植えられており、ピン5、腕部である。フランク板上板3には2本のピン5、5が位置調整可能に取付けられるフレ-キレバ-のクランク3にその根元をつぎのようにして取付け支持軸1に固定されたフランク板、4はフランク1はフレ-キの足ぶみレバ-2の支持軸、3は発明の実施例を側面図で示し、h-hが水平方向で、第1図は本発明における第1、第2の図にする。

図面の半面(内容に変更なし)
オ 1 図



手 続 補 正 書 (方式)

昭和61年9月3日

昭和61年11月15日発出

特許庁長官

1. 事件の表示

昭和61年特許願第 147625号

2. 発明の名称

フレーキ等のスリル位置調整方法および同装置

3. 補正をする者

事件との関係 出願人

住所 岡山県岡山市及中 1410

名称 皇田工業株式会社

代表者 皇田 弘三

4. 代理人

住所 (〒700) 岡山県岡山市伊福町2丁目27番16号

氏名 (〒790) 河田 茂夫

(電話0862-52-3350)

5. 補正命令の日付

昭和61年8月26日

6. 補正の対象

特許願の出願人の権利および図面

オ 1 図

方式 補正

THIS PAGE BLANK (USPTO)